Í M ! i "# þ Ü £ { È © + ~ ¥ s

! " # $ % &

! Ï S © „ ç © S E × Ä L i Ø v Ð ¹ o þ Ø " Ø $ #

4 ` ` 1

ô i " M ¥ û „ ' | Í M ¥ þ Ü û „ î ¥ © + Ä É ›
d 9 s " û „ ? 3 Ô ” ¥ M = M Ä a 1 « s ƒ a < s ƒ „ ^ å Ë ~ b 6 “ Î I ³
û „ ÷ ¹ ¥ 1 « M Ä „ û „ < Ð ÷ ¹ ¥ 1 " · < ¥ û „ v ? ÷ ¿ [ê ¥
ë ? ÷ ¿ ” Ú ð , • › ¸ Í ¥ û „ K < % ó ¨ d û „ ¥ 1 « s ƒ „ Â s ƒ % û
„ ¨ d H ¥ Ï • â d 9 ² T V ü „ ~ a ž y ¨ d ¥ û „ ” Ù – , Â ¿ 2 Œ <
< b
1 o M ` ` £ { È ` ` þ Ü ` ` © + ~
s Ë | ` `

` „ ` ` ý

£ { È ' Y È î ë ¥ û „ ^ å Ê ï K < ¥ `] - B 7 þ Ü ^ † o S ¶ = û „ î K Ô N ¥ u × y N þ Ü û „ É › © s ^ “ µ i l ¥ b V € ƒ Z ë X µ , ý T b ¦ ? ½ i $ Í ä M ¥ þ Ü û „ É › d 9 & ' b Z û „ ù î î ñ u þ Ü £ { È © m " v & ' ¿ û „ ¥ ç < # S ù µ “ z ¥ • I N ´ b ç W ´ ô i " M M ¥ £ { „ ò Ü Â 3 î ¥ s ƒ Ô ” d 9 ' ç þ Ü ¥ ñ £ { „ ÷ ¹ & ' b ( )) * (+) © ô
i M ¥ ' ù î þ Ü û „ î ¥ M = M Ä „ É ù t] & ' b
• ù î ' ^ ô M } [- ¥ ' T ¥ b (B ý ; Ü · & ' û „ ¥ © s K z ? Ä ï M × S B Q [€ • ¥ ' b ® ¿ * ù ¥ å N ' › œ Ÿ „ ' Ÿ Z ë µ î 4 Œ ƒ A – ö © d 9 ¥ ² T ? 3 • Y b y N € M } ª Æ Ÿ ¥ ÷ ¹ › œ ¥ û „ ' i þ Ü û „ ¥ © + Ä É › s ^ E s A 1 ¥ b
' Ó ô i " Í M ¥ þ Ü û „ ' û „ ¥ M = M Ä a 1 « M Ä a ? 3 ÷ ¹ „ < ¥ H b s ƒ + ~ a ^ å Ë ~ [# û „ ¨ d ¥ Ô q a < a ¹ Ø s ƒ É › d 9 s + Y d 9 û „ ? 3 ÷ ¹ Ü a Â ¥ 1 « M Ä û „ ÷ ¹ Ð û „ <
¥ 1 " û „ ^ å Ë ~ û „ ¨ d H ¥ Ï • â © b

` – – l ž à – – l ž © ¿ à b ' ù î ¤ ž ‹ ¨ [" [5 ' ù b

© 1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http

` ' „ ç l

' VÏ S ` F ® œl ¥ û „ Mk Ï Kc MK ¹ i " M 9 Mb¹ L ¿ ¨ 9 Ø É › d 9 s ¨ Kc ¥ " y ë û „ ' " Óq " ñ • ", û „ ½ | a l | a S ° ù a Ô ¸ ° ù a < ©) a Ï • â ´ a K v „ Î ´ a ÷ ¹ Â a ÷ ¹ Ü a ¨ d Ä ¥ Â a ¨ d H ¥ „ Î) Y a ¨ d H ¥ Ï • â a ^ å Ë ~ b Ï < ©) s ¹ £ { ® â a £ { „ „ û „ a < û „ Ø) b ^ å Ë ~ Â V î U b

V ` û „ ^ å Ë ~

+ ` *- . / 0*-( ) 01+23.

" $
¨ d h > ê _ Ï _ _ 2 _ ¨ d _ › › ! ê › # í È

ñ Ì ^ ¿ v û „ Mk Ï Ä ñ û „ ^ å ¥ Ó 3 í • „ ^ å m s Ë ¥ b ¨ d û „ · á S ¨ d ¥ û „ " ¨ d h > „ ¨ d ª _ i × • Mž Z ¥ û „ b ÅÃ á S ¨ d ¥ û „ ¿ û „ Mk ¥ Ó 3 í • „ ? ç s Ë ê _ · [ê _ Ï _ · i - W _ _ · i - W _ 2 _ · 2 Z û – Z , _ b

` Í M ¥ û „ © À *f*

i " ¥ MW þ Ü ¹ u ? 3 " $ ñ û „ MÜ(ñ b m ó *f* " $ ñ û „ ¥ B t ' d 9 Y L " û „ ? 3 " ¥ M = M Ä a1 « s *f* a < s *f* „ ^ å Ë ~ b

M [Ÿ û „ K ¥ Mz ¹ "$ M µ ñ û „ b K ¹ M º µ ñ û „ b V m ! +# V n " i $ MWû „ ü A Ê $ M [ª M Ê b *f* Ð ( )) * (+) © î · ¥ " M } ž $ M } Ï ù £ { È ¥ 3 î Ô " µ h ¥ t] ^ B Á ¥ & ' b

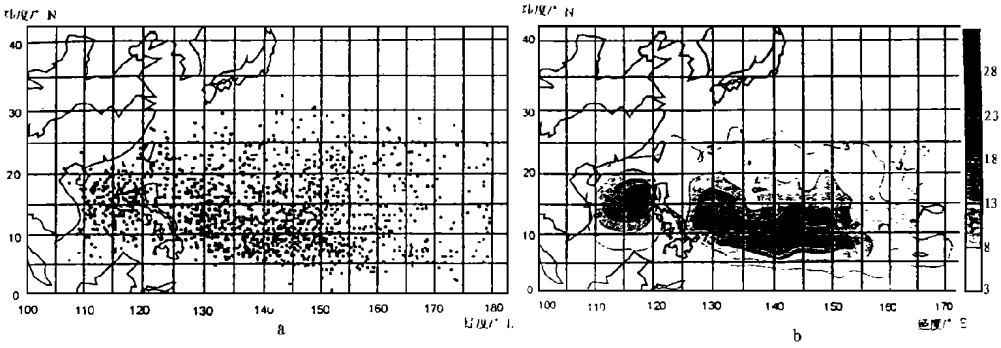
V m ! # V n † M û „ ? 3 K ¥ z ^ K ¥ z ^ b û „ ? 3 ¥ 1 « ^ 1 1 !" a $ a] " 4 # „ l 1 ! a a] 4 # = 1 ! a a # û „ K !] † M ¥ $ 4 # . À ¿ ë 1 ! a a] $ 4 # b • 1 « MÄ l ¹ Q ~ Z Ñ Ú ® Ð û „ ¥ ? 3 µ d È á M ¥ 1 " y ¹ Z Ñ ¥ 1 « MÄ ü A 1 Ñ ¥ 1 « MÄ Ì ª b

û „ < · û „ 3 N Ï ; r ž V ¥ Ï • K ® â [i (+ K b Û < ¥ 9 F û „ " ¿ · " á Î h Œ Ï • K ® â (+ [¥ Ð û „ " Q 7 1 i (+ ¥ ! m ! 2 ## b l ¿ " (+ ¥ û „ " b " û „ ¥ Ï • â ® ¿ (+ b Í M Wû „ Ï • â ¥ ´ ¹ $$(+ ! $ | û „ # b

m ! 5 # V ü þ Ü û „ K ¥ ^ å ^ ›] † † û „ " ¥ 4 b › a › ! # ê › # „ Z í È ¥ û „ " 1 › û „ 1 ¤ Ø Ë † 9 º] 4 b ^ å Ë l Q ¥ ^ d h > ¥ û „] 4 % d ª ? Ä » û l _

© 1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http

£ ` { ` ` ` ` Ð ` ` ` `



m ` " M " $ ñ û „ ¥ ÷ ¹ Û ƒ ! +# #

Ä € ñ Ü a Â = û „ ¥ 3 î Ô " ! #

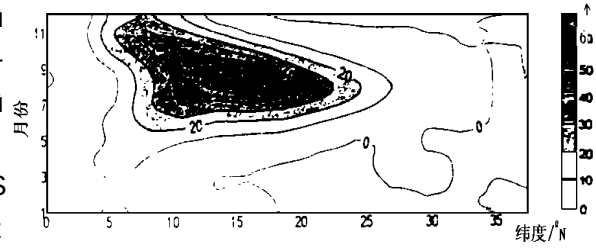
6 ` (. 912 56019 906) / " $ 0*-( ). !+# +)5

0(22916)7 +? 9)06) +2(€ 5 71

ž Wb " û „ ? 3 [b [Ã n µ û „ ? 3 b ¸ Í û „ ? 3 K Œ2 Z ¹ u û „ ? 3 K ¥ Â $ ¸ Í b m Î V ü þ Ü µ ñ û „ 3 î K ¥ ¹ u s Y 2 Z a c p _ • › [ê [# " Úð , • › ¸ Í ƒ Ð ç W´ © d 9 ¥ ñ þ Ü £ { „ ÷ ¹ & ' ' B Á b

` û „ ÷ ¹ ¥ 1 « MÄ

m ó ò Ä ñ Â Ï ¥ û „ ? 3 Q " b V m Ï V n û „ ? 3 ÷ ¹ µ ü A ¥ 1 « MÄ b i v " û „ ? 3 ¿ [2 - ¹ " Ï i $ b V z 7 S û „ ? 3 ¥ S ¶ ü A _ " v a z K r ž ¸ Í b 3 î K " Ï ¥ Â { 9 ï _ Mî a z r ž " b V z 7 S û „ 3 î " Ï u ï 2 M b V n û „ ¥ ? 3 µ ü A ¥ 1 « MÄ " ^ û „ ? 3 S ¶ „ 3 î Ô " 7 S A ÷ 9 v ¥ z 5 M Q b



m ` û „ 3 î ÷ ¹ Û Â ¥ s ƒ

6 ` ; 601 906) / 0*-( ) 22916)7 . 912 .

* +0609 5 /1 ? +) 9+1* 0 ; 2 ? 1

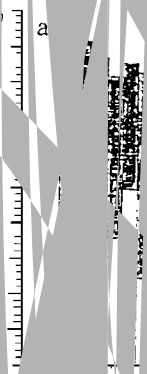
` û „ < Ð ? ÷ ¹ ¥ 1 "

á Ì d 9 Ä € ñ Ü a Â S ¶ = 3 î ¥ û „ ¥ Ü (â ´ „ K ® â ´ i û Å î û „ < s ƒ © ´ L m b Â m î U < ¥ û „ v û ? ÷ ¿ [ê ¥ ë i 9 8 V C ¹ 1 _ ê ¾ 9 ¥ t] b 2 Z ¹ u 3 î ¥ û „ Ï • â + ¬ û (+ [c p _ • › [ê 5 ï v 9 < b Ï • K ® â ® ¿ " (+ ¥ û „ ' ? ÷ ¿ [ê b Ï • â ® ¿ (+ ¥ û „ û ? ÷ ¿ [ê b V ü ñ ö 1 ¥ û „ ? 3 ÷ ¹ Ï ? ÷ ¿ " Úð , • › ¸ Í ¥ û „ K < ƒ V ? ^ y ¹ N ¹ u 3 î ¥ û „ Ã Ÿ ë ¥ M î Ö K É V [V £ { ë l v £ . £ 7 ? Z î d È < ¥ û „ b

© 1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http

£ ` { ` ` ` ` Ð ` ` ` `

û „ ^ M a 2 ¥ 1 « Ä
Á ¥ b
V m Ï Z 2 ž
Z ò 8 a< ƒ A 1
û „ ¨ i ¨ d i
º µ ñ d ô M [
û „ '
m ! 2# K "(+ ï
< $ a l û (ª ¥
Q Ê I " + „



d „ o
9 Ł b
n É [2 # ! ' ž y „
[K (Ï • â „
â
+ b u „ 0 ¥
| ü ¨ H
1 « 2 û „
+ K ® + [
b ¨ (°
d Ÿ â b
a ž 1

[¥ û „ ¨ d 1 « ÷ º µ $ i µ û „ ¨ d b ¨ d < [$ z K < Ü (Ï • â ¹ (+ K ® â ¹ (+ (ü A Ð ¿ - ñ Â { b ƒ V ü É ~ g [¨ d ¥ û „ , Ç ” 7 O < 9 Ð b

" ` 2 ` ` Ô

! # Í M û „ 3 î Ô ” ¥ © + ~ ¹ % " i $ M W û „ ü A Ê $ M [ª M Ê % † M û „ [1 l - Œ ? 3 K = 1 K % ” û „ ¥ Ï • â v ¿ " (+ [i (+ K % û „ ¥ ^ å [› K Q ^ ¨ d h > % û „ ¥ ^ å Ë ~ 9 µ ü A ¥ 1 « M Ä b

! # 2 Z a c p _ • › [# ” Ú ð , • › ¸ Í ^ ñ þ Ü û „ 3 î K " Ï ¥ ¹ u Ï [? ÷ ¿ ” Ú ð , • › ¸ Í ¥ û „ K < b û „ 3 î ÷ ¹ µ ü A ¥ 1 « M Ä b

! # i ^ á S ¥ û „ ¨ d 1 « b ¨ d < ê „ Z 2 ¥ û „ K Q ^ ž y „ „ ~ ¨ d É ~ g [¥ û „ K % ž y a „ ~ ¨ d ¥ û „ < K < Œ 1 « Ê ž b

Á ` † ` Ë † Z û „ ù î î ^ ¾ :] ½ 4 i " M K • ¥ û „ ' b • ` I ` Ó ` D

` ¦ ? ½ Í ä M þ Ü û „ î ! ½ # Ø , Z ñ

` Z û „ ù î î b þ Ü £ { È © m " Ø , ` ñ

` ç W ´ þ Ü ¥ £ { „ ÷ ¹ ` **16**, "

` (+) ()) * A(6 69)) 7 0 1? 01) 5. +) 5 6) 0 1+)) 9+ @+16+ 660* 6) 01 - 62+ 2*2) +2 06@0* @10(< .01) 10(+2676 2 *Geophycal Research Letters* " **23**, $" $"$

AN ANALYSIS ON TROPICAL CTCLONES £CLIMATIC FEATURE IN THE WESTERN NORTH PACIFIC FOR "

( ) 6) ` B( ) 7 ) 779+) 7 ` + B9*9

! *National Laboratory for Severe Storm Reseach Department of Geophysics Peking University Beijing* $ #

Abstract

16 / .095*) 0(26? +0 / +091 . / 0*-( ) +206@6 . 6) 0(< .01) 10(+ 2676 2 6 ? +5 * 9.6) 7 * +1 / 0*-( ) 5+0+ 0(+0 . 0+10 . /1 ? (2) 0) 0 . / 0(.0+06 062. +1 +. / <., @+16+ 660* / 0*-( ) . £+)) 9+) 9? 1 56 016 906) / 0* -( ) . / 1 +2(?) 0(26? +0 2(+1+20 16 062. / 0*-( ) . £6) 0) . 60* +) 5 01+23 0*- . 7 71+-(62 56 016 906) +) 5 . +.) + @+16+06) / 0*-( ) . £ 912 . 1 +06) 0<) 0* -( ) £ 6) 0) . 60* +) 5 60 . 912 A @1+ . 0+06 062.) 0(. +.) + +) 5 +0609 50) + 56 016 906) / +) 5/+ 6) 7 0*-( ) .) (6) + +1 76@) (6) 0) . 606 . / +) 5/+ 6) 7 0* -( ) .) (6) + +1 + . .0956 5) 0(+. 6 / 0(+) 5/+ 6) 7 - 1 . . 91 5+0+

Key words ` 1 - 62+ 2*2 ) ` C .01) 1(+2676 2 ` 6? +0 / +091

© 1994-2012 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http